26. 15 Phe 1879 Library

Untersuchungen

über die fibrinöse Pleuro-Pneumonie

nach den im Königlichen Ernst-August-Hospital zu Göttingen

vom 1. April 1879 bis zum 1. April 1886

beobachteten Fällen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt

einer hohen medicinischen Facultät der

Georgia-Augusta

von

Ernst Fricke

aus Stendal.

Stendal,

Buchdruckerei von Hermann Geisler.

Seinen Eltern

als geringes Zeichen kindlicher Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Ebstein erlaube ich mir auch an dieser Stelle für die durch ihn erhaltene Anregung zu dieser Arbeit und das derselben von ihm gütigst geschenkte Interesse meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Auch ist es mir Bedürfniss, dem Assistenzarzt der medicinischen Klinik Herrn Dr. med. Thormaehlen für die viele ihm durch diese Arbeit verursachte Mühe bestens zu danken.

Nachdem über die vom 1. April 1877 bis zum 1. April 1879 in der medicinischen Klinik zu Göttingen beobachteten croupösen Pneumonieen von Herrn J. Feldhausen (J. Feldhausen, Mittheilungen über die croupöse Pneumonie nach den im Göttinger Ernst-August-Hospital vom 1. IV. 1877 bis 1 IV. 1879 beobachteten Fällen. Inaugural-Dissertation) einige Mittheilungen gemacht waren, die an sich schon zu fortgesetzten Beobachtungen anregen könnten, forderte die Zahl der seitdem in unserem Hospitale beobachteten Fälle auf, dieselben zum Gegenstande weiterer und neuer Untersuchungen und Beobachtungen zu machen.

Bei der Zusammenstellung der im Göttinger Ernst-August-Hospital in der Zeit vom 1. April 1879 bis zum 1. April 1886 beobachteten Fälle von „fibrinöser Pleuro-Pneumonie" habe ich mit Rücksicht auf die Zusammenstellung einzelner Thatsachen und besonders die Therapie, auf welche ich näher einzugehen gedenke, eine Unterscheidung machen zu müssen geglaubt zwischen „primären Pneumonieen und secundären Pneumonieen", d. h. zwischen solchen Fällen, bei denen etwaige Complicationen erst bei dem Beginne oder im Verlaufe der Pneumonie, also verursacht durch den pneumonischen Process, eintraten und solchen, bei denen die Pneumonie zu schon vorher vorhandenen gewöhnlich sehr schweren allgemeinen Erkrankungen oder Organ-Erkrankungen hinzutrat.

Die Zahl der vom 1 April 1879 bis zum 1. April 1886 beobachteten Fälle von primärer fibrinöser Pleuro-Pneumonie betrug 169, die der secundären Lungenentzündungen 10, und zwar vertheilen sich die Fälle auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

	A. Primäre Pneumonieen:	B. Secundäre Pneumonieen:
Vom 1. IV. 1879 bis 1. IV. 1880	20	4
„ „ 1880 „ „ 1881	30	2
„ „ 1881 „ „ 1882	28	1
„ „ 1882 „ „ 1883	19	—
„ „ 1883 „ „ 1884	24	—
„ „ 1884 „ „ 1885	14	2
„ „ 1885 „ „ 1886	34	1
Sa.	A. 169	B. 10

Die folgenden Betrachtungen nun betreffen zunächst die Fälle von primärer fibrinöser Pleuro-Pneumonie, während ich auf die secundären Pneumonieen später zurückkommen werde.

Bei der Vertheilung der Fälle auf die einzelnen Monate folge ich der Eintheilung Jürgensens in Ziemssens Sammelwerke B. V pg. 15. Derselbe theilt das Jahr in 2 Hälften, in denen die Anzahl der vorkommenden Pneumonieen wesentlich differirt, nämlich

I. vom 1. December bis 31. Mai;
II. vom 1. Juni bis zum 30. November.

Auf die erste Hälfte fallen von unseren Fällen, wie die nachfolgende Tabelle zeigt, 112, d. h. 66,27 pCt., auf die zweite Hälfte fallen 57 Fälle oder 33,72 pCt. Es ergiebt sich also ein ganz ähnliches Verhältniss, wie das, welches Croce angiebt, der über 610 in der Leipziger Klinik von 1874 bis 1884 beobachtete Fälle von genuiner croupöser Pneumonie berichtet, dass auf die erste Hälfte des so eingetheilten Jahres, also vom 1. December bis 31. Mai: 69,5 pCt., auf die letzte Hälfte vom 1. Juni bis 30. November nur 31,6 pCt. entfielen. (Deutsches Archiv für klin. Medicin 38B pg. 3.)

Monat	April 1879 bis ultimo März 1880			April 1880 bis ultimo März 1881			April 1881 bis ultimo März 1882			April 1882 bis ultimo März 1883			April 1883 bis ultimo März 1884			April 1884 bis ultimo März 1885			April 1885 bis ultimo März 1886			Gesammtsumme		
	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.	Män.	Weib	Sa.
April	5	—	5	2	3	5	2	1	3	1	—	1	4	—	4	—	1	1	3	2	5	18	7	25
Mai	1	—	1	2	—	2	4	1	5	1	1	2	6	1	7	2	—	2	3	2	5	19	5	24
Juni *	2	2	4	—	—	—	6	—	6	2	—	2	1	1	2	—	—	—	—	2	2	11	5	16
Juli	—	1	1	6	—	6	1	—	1	3	—	3	1	—	1	—	—	—	1	1	2	12	2	14
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	1	3	—	3
September	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	3	—	3
October	—	1	1	2	1	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	4	3	7
November	2	—	2	1	—	1	2	1	3	1	—	1	2	—	2	3	—	3	—	2	3	11	3	14
December **	1	—	1	1	1	2	1	—	1	1	—	1	1	1	2	—	—	—	3	—	3	7	2	9
Januar	1	—	1	1	1	2	2	1	3	—	2	2	2	2	4	4	1	5	5	—	5	15	7	22
Februar	2	1	3	2	—	2	5	—	5	—	1	1	2	—	2	—	—	—	1	—	1	12	2	14
März	2	—	2	4	1	5	1	—	1	4	—	4	—	—	—	2	1	3	3	—	3	16	2	18
Summe	16	5	21	22	7	29	24	4	28	15	4	19	19	5	24	12	3	15	23	10	34	131	38	169
Sa. der ersten Hälfte des Jahres vom 1. Dec. bis 31. Mai.	12	1	13	12	6	18	15	3	18	7	4	11	15	4	19	8	3	11	18	4	22	87	25	112
Sa. der zweiten Hälfte des Jahres vom 1. Juni bis 30. Nov.	4	4	8	10	1	11	9	1	10	8	—	8	4	1	5	4	—	4	5	6	12	44	13	57

*) Vom 1. Juni bis incl. Nov.: Zweite Hälfte des Jahres. — **) Vom 1. Dec. bis incl. Mai: Erste Hälfte des Jahres.

Auffallen muss dabei namentlich die grosse Anzahl der Fälle in den Monaten April (25), Mai (24) und Januar (22) gegenüber der verschwindend kleinen Anzahl in den Monaten August und September, in welchen in den ganzen sieben Jahren nur je drei Fälle beobachtet wurden; während dann auf die Monate Februar, März, Juni, Juli, November die Fälle ziemlich gleichmässig vertheilt sind (die Zahl schwankt zwischen 12 und 18), fallen sonderbarer Weise wieder auf den October nur 7 und den December im Ganzen nur 9 Fälle. Es drängt uns das zu der Frage, ob nicht vielleicht die Witterungsverhältnisse in den betreffenden Monaten zu jener auffälligen Vertheilung der Fälle geführt haben, zumal man von je der „Erkältung" als Entstehungsursache der Pneumonie eine wesentliche Bedeutung zuzuschreiben pflegte, u. da die Frage nach der Aetiologie der Pneumonie sowohl in der älteren wie namentlich jetzt wieder in der neueren medicinischen Literatur so häufig ventilirt ist, ohne dass man zu feststehenden und in jeder Beziehung übereinstimmenden Resultaten gekommen wäre, so glaubte auch ich zu diesen Untersuchungen etwas beitragen zu dürfen u. habe mich eingehend mit dieser Frage beschäftigt.

Aetiologie.

Zunächst ist wohl der infectiöse Character der fibrinösen Pleuro-Pneumonie, für den unter Anderen schon der typische cyklische Verlauf und das endemische und epidemische Auftreten sprechen, jetzt ziemlich allgemein anerkant, wenn auch die Frage noch nicht abgeschlossen ist, ob die von Friedländer in den rostfarbenen Sputen gefundenen sogenannten Pneumoniecoccen (die man jetzt durch ihr Auswachsen zu Stäbchen als Pneumoniebacillen erkannt hat) die einzige Noxe sind, oder ob auch die zuerst von Klebs gefundenen Spaltpilze, oder die von Leyden und neuerdings von A. Fränkel beschriebenen Diplococcen und Streptococcen, die sich ebenfalls in den Sputen fanden, im Stande sind, fibri-

nöse Pleuro-Pneumonie zu erzeugen. In der hiesigen Klinik sind die Sputa der Pneumoniker in vielen Fällen auf Mikroorganismen untersucht und zwar nach verschiedenen Tinctionsmethoden, ohne dass man dadurch zu einem abschliessenden Resultate gekommen ist.

Von der vielfach ausgesprochenen Annahme, dass besonders die kälteren Jahreszeiten, namentlich die Frühlings- und Wintermonate zur Pneumonie neigten, weicht unsere Statistik insofern ab, als ja im December in den sieben Jahren nur 9 Fälle beobachtet wurden, während allerdings die Monate April und Mai sowie der Januar die bedeutendste Zifferzahl aufweisen.

Da man daran denken könnte, ob nicht mit der Zahl der Pneumonieen auch Uebereinstimmung vielleicht in dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft oder in der herrschenden Windrichtung vorhanden wäre, zwei Faktoren, denen man in Bezug auf die Entstehung der Pneumonie ebenfalls wesentliche Bedeutung zuschrieb, so habe ich hierüber mit Hülfe der mir in dankenswerther Weise zur Verfügung gestellten Witterungstabellen der hiesigen Sternwarte und des Königlichen meteorologischen Institutes Vergleichungen angestellt, und zwar, um zu einem recht genauen Resultate zu kommen, zuerst die Witterungsverhältnisse und Windrichtungen der einzelnen Tage, an welchen die Erkrankungen stattfanden, zu erforschen gesucht, wobei ich die Beobachtungen für Göttingen zu Grunde legen zu dürfen glaubte, da 102 der Erkrankten aus Göttingen selbst, die übrigen aus benachbarten, nur einige wenige aus entfernter gelegenen Ortschaften waren. Dabei hat sich herausgestellt, dass der sonst viel beschuldigte Ostwind auf die geringste Anzahl der Erkrankungstage fällt, auf weit mehr der Süd-, Süd-West- und der Nord- und Nord-West-Wind. Es fällt nämlich:

	Nordwind	auf 21	Erkrankungstage;
	Nord-Ost	„ 6	„
	Ost	„ 5	„
aequatoriale	Süd-Ost	„ 13	„
aequatoriale	Südwind	„ 29	„
aequatoriale	Süd-West	„ 38	„
	West	„ 17	„
	Nord-West	„ 36	„
	Windstille	„ 5	„

in 9 Fällen war der Tag der Erkrankung nicht zu ermitteln. Fand nun Quincke (Pneumonie-Statistik für das Jahr $188^3/_4$, Mittheilungen schleswig-holsteinischer Aerzte, Heft 10 und 11, 1885, Separat-Abdruck), dass in Schleswig-Holstein 42 pCt. aller Pneumonieen auf die Tage mit aequatorialem Luftstrom fielen, so ergiebt unsere Tabelle, dass 47,1 % der 169 beobachteten Pneumonieen auf Tage mit aequatorialem Luftstrom fielen; nach den vom Königlichen statistischen Bureau herausgegebenen statistischen Jahres-Uebersichten aber wird in Göttingen, soweit ich aus dem mir zu Gebote stehenden Material ermitteln konnte, am seltensten Ost- und Nord-Ostwind beobachtet, am häufigsten Süd- und Süd-Westwind, und dann der Reihenfolge der Häufigkeit nach Nord-West-, West-, Nordwind, und zwar im Januar, Februar und Mai am häufigsten Süd-Westwind, im Juni und Juli Nord-West, im März Süd-Ost und Süd-Wind, in den übrigen Monaten scheint eine gleichmässigere Vertheilung, aber immer mit Vorherrschen der aequatorialen Windrichtungen zu herrschen. Diese Resultate habe ich aus der Betrachtung der mittleren Tagesbeobachtungen gezogen, und sie würden ja die Vertheilung der Winde auf die Erkrankungstage erklären und uns davon abhalten, von den hohen Ziffern beim Süd-West-, Nord-West- und Südwind irgendwie die Entstehung der Pneumonie abhängig machen zu wollen, vielmehr erweckt die ganze Vertheilung der Windrich-

tungen den Anschein, als ob die Art des Windes wohl kaum einen Einfluss auf die Erkrankung ausübe, und zwar so wenig die aequatorialen, wie der Nord-Westwind; denn diese Winde herrschten durchweg auch in den Monaten August und September, wie im December 1879 und Januar 1880, März und December 1881, März 1884, December 1884, Februar 1885 vor, in denen die geringste Anzahl der Pneumonie-Erkrankungen vorkamen.

Was den Feuchtigkeitsgehalt der Luft anlangt, so ergeben unsere Vergleichungen das merkwürdige Resultat, dass in der bei weitem grössten Anzahl der Erkrankungstage, ja fast ausschliesslich regnerisches oder doch mindestens trübes und nebliges Wetter herrschte, also ganz entgegen den Beobachtungen E. Massons in Bern, nach welchem an Tagen, wo der relative Feuchtigkeitsgehalt der Luft stieg, relativ wenig Pneumonieen vorkamen, was diesen zu der Ansicht führte, dass starker Regen gelöste oder suspendirte Stoffe, die für die Erzeugung der Pneumonie Bedeutung haben, aus der Atmosphäre niederschlage. Nach unseren Beobachtungen könnte man leicht zu der Annahme kommen, dass regnerisches und trübes Wetter mehr für Pneumonie disponire, wenn man nämlich bei Aufstellung der Statistik von den einzelnen Tagen der Erkrankung ausgehen wollte; doch scheint es mir, dass man dem einzelnen Tage, an dem der Patient zuerst Krankheitserscheinungen gespürt hat, diese Bedeutung nicht beilegen dürfe, da man doch auch die Zeit der Incubation, die nicht immer eine gleiche Dauer hat, in Rechnung ziehen muss.

Endemisches Auftreten.

Da man in neuester Zeit sehr auf die endemische Verbreitung der Pneumonie und das Auftreten derselben als Gruppenerkrankung seine Aufmerksamkeit gerichtet hat, so habe ich auch hierauf geachtet, kann jedoch nur einige Fälle, die auf endemisches Auftreten schliessen lassen, beibringen, was ja leicht erklärlich ist, da mein

Material eben nur aus Hospitalkranken besteht, von denen also nur zufällig mehrere Personen aus demselben Orte, derselben Strasse, demselben Hause etc. zu derselben Zeit im Hospital Hülfe zu suchen brauchen, obzwar bei Feststellung der Anamnesen sorgfältig auf diesen Punkt geachtet wurde. Der erste Fall betrifft zwei Schwestern, Bertha und Klara Fleckenstein aus Weckenrode, 5 resp. 10 Jahre alt, die beide am 24. April 1880 in der hiesigen Augenklinik wegen Blepharitis ciliaris aufgenommen wurden, daselbst die eine am 24., die andere am 25. April 1880 an fibrinöser Pleuro-Pneumonie erkrankten und deshalb in die medicinische Klinik transferirt wurden. — In einem zweiten Falle suchten innerhalb eines ganz kurzen Zeitraumes vier Pneumoniekranke aus demselben Dorfe (Gieboldehausen) unser Hospital auf, sodass man wohl an eine Endemie denken könnte, und in einem dritten Falle endlich gelangten aus einem anderen Dorfe (Rossdorf) innerhalb zweier Tage zwei an Pneumonie erkrankte Knechte von demselben Hofe in unser Hospital; der Dienstknecht Wilh. Behrens erkrankte am 20. März 1886 und der Milchfuhrmann Wilh. Westermann am 22. März 1886; beide wurden am 23. III. 1886 im Hospital aufgenommen.

Lebensalter der Pneumonika.

Die Vertheilung der Erkrankungen auf die einzelnen Lebensalter möge nachfolgende Tabelle demonstriren:

Lebensalter.	Anzahl der Pneumonieen in den einzelnen Lebensaltern. Männer.	Weiber.	Summe.	
1—10	14	8	22 =	13,02 pCt.
11—20	37	10	47 =	27,81 „
21—30	35	11	46 =	27,21 „
31—40	20	4	24 =	14,20 „
41—50	11	3	14 =	8,28 „
51—60	9	2	11 =	6,50 „
61—70	5	—	5 =	2,96 „
Summe	131	38	169	

Diese Tabelle könnte leicht für die früher sehr verbreitete Ansicht sprechen, dass besonders das jüngere und kräftige Lebensalter für die Pneumonie disponire; da es sich aber hier um Hospitalkranke handelt, so muss man wohl in Erwägung ziehen, dass sicher nicht von allen Kranken aus den verschiedenen Lebensaltern gleich gern das Hospital aufgesucht wird. Es sind, wie dies folgende zum Beweise von mir aufgestellte **Tabelle über sämmtliche Kranke des Ernst-August-Hospitals aus der Zeit vom 1. April 1879 bis 1. April 1886**

Lebensalter	Anzahl sämmtlicher Kranken des Ernst-August-Hospitals vom 1. IV. 1879 bis 1. IV. 1886. Männer	Weiber	Summe	
1—10	277	332	609 =	9,80 pCt.
11—20	879	736	1615 =	25,67 „
21—30	1125	684	1819 =	28,92 „
31—40	661	259	920 =	15,46 „
41—50	469	189	658 =	10,78 „
51—60	298	139	437 =	6,93 „
61—70	135	65	200 =	3,18 „
71—80	17	14	31 =	0,49 „
81—90	2	1	3 =	0,047 „

zeigt, vorwiegend Kranke vom 11. bis zum 30. Lebensjahre sowohl männlichen als weiblichen Geschlechts, welche das Hospital aufsuchen, also gerade Kranke der Lebensalter, die auch für die Pneumonie die höchsten Ziffern lieferten. Diese Ueberlegung spräche also vielmehr für die jetzt vielfach ausgesprochene Meinung, dass ungefähr alle Lebensalter in demselben Grade zur Pneumonie disponirten.

Geschlecht der Pneumoniker.

Auch die anscheinend geringere Betheiligung des weiblichen Geschlechtes würde, falls nicht auch andere Statistiken lehren, dass das weibliche Geschlecht weniger von der Pneumonie betroffen wird, als das männliche, sich durch die Ueberlegung erklären lassen, dass, wie

aus der letzten Tabelle hervorgeht, das weibliche Geschlecht überhaupt hierorts weniger die Hospitalbehandlung aufsucht, als das männliche, zumal vom 20. Lebensjahre ab. Für alle sieben Jahre würde die Zahl der an Pneumonie Erkrankten nach pCt. angegeben 77,64 pCt. für Männer und 22,35 pCt. für die Weiber betragen, während Huss in Stockholm nur 16 pCt. weibliche und 84 pCt. männliche an Pneumonie Leidende fand. Fand ferner Lebert für Breslau und Zürich das mittlere Verhältniss der männlichen an Pneumonie Erkrankten zu den weiblichen wie 7 : 3 resp. 2 : 1, so weicht mein Befund, wie nachstehende Tabelle zeigt, auch von diesen Verhältnissen etwas ab:

Jahr.	Männer.	Weiber.
1. April 1879 bis 1. April 1880	16	5
„ 1880 „ „ 1881	22	7
„ 1881 „ „ 1882	24	4
„ 1882 „ „ 1883	15	4
„ 1883 „ „ 1884	19	5
„ 1884 „ „ 1885	11	3
„ 1885 „ „ 1886	24	10

Doch bestätigt auch Leberts Vergleichung der poliklinischen und klinischen Fälle, wobei die ersteren 60 pCt. Männer und 40 pCt. Weiber, die letzteren 70 pCt. Männer und 30 pCt. Weiber ergaben, den Schluss, dass die geringere Zahl der weiblichen Erkrankten in den Hospitälern durch die socialen Verhältnisse etc. bedingt wird.

Was die Beschäftigung der Kranken anlangt, so waren zwar alle möglichen Berufsklassen, vorzugsweise aber Knechte und Arbeiter vertreten, was dem von Jürgensen in Ziemssens Handbuche ausgesprochenen Satze, „dass die vorzugsweise im Freien lebende Bevölkerung weniger leide", zu widersprechen scheint; vielmehr scheinen hiernach die zu längerem Aufenthalte im Freien genöthigten Lebensalter leichter von der Pneumonie ergriffen zu werden.

Ernährungszustand.

Der Ernährungszustand war, wie die folgende Tabelle zeigt, ein meist guter,

Ernährungszustand.	Männer.	Weiber.	Summa.
gut genährt	72	20	92
mittelmässig genährt	49	10	59
schlecht genährt	10	8	18

wobei allerdings die gebrauchten allgemeinen Bezeichnungen für die Ernährung nur von relativem Werthe sind.

Körpergewicht.

Von grösserem Werthe dürfte es schon sein, zu erfahren, in welchem Masse die Pneumonie das Körpergewicht der Patienten beeinflusst. Die Patienten sind zum grössten Theile gewogen nach der Aufnahme, nach dem Eintreten der Defervescenz und vor der Entlassung, und es hat sich ergeben, dass die Pneumoniekranken vom Tage der Aufnahme bis zum Eintritt der Defervescenz im Durchschnitt 3 bis 4 Pfd. an Gewicht verloren, bis zur Entlassung aber meist soviel wieder an Gewicht zunahmen, dass der Verlust im Durchschnitt etwa noch 1 bis 2 Pfd. betrug.

Eine bekannte Sache ist es, dass dieselben Individuen gern öfter von Pneumonieen befallen werden, und da ja die Prognose trüber wird, wenn früher eine andere Lungenhälfte, als die jetzt befallene erkrankt war, zumal wenn noch Residuen der früheren Erkrankungen, wie vor Allem ausgedehnte Verwachsungen der Pleuroblätter, vorhanden sind, so war in den Anamnesen stets mit grosser Sorgfalt danach geforscht, ob schon frühere Lungenentzündungen überstanden seien, wobei sich Folgendes ergeben hat:

Es waren erkrankt	Männer	Weiber	Männer und Weiber
zum 2. Male	7	3	10
„ 3. „	2	—	2
„ 4. „	2	—	2
„ 5. „	1	—	1
„ 6. „	1	—	1
„ 7. „	1	—	1
„ 8. „	1	—	1

Beginn der Krankheit.

Als Anfang der Krankheit wurde in der überwiegenden Mehrzahl der typische Schüttelfrost, in einer geringen Anzahl allgemeines Missbehagen, seltener Erbrechen und sonstige gastrische Erscheinungen angegeben. Da die Leute diese Erscheinungen und den sich einstellenden Husten gern auf eine „Erkältung" zurückzuführen suchen, und die verschiedenen Individuen gegen die Pneumonie und das damit verbundene Fieber sehr verschieden resistent sind, so ist hierin wohl der Grund zu suchen, warum so viele erst in späteren Krankheitstagen das Hospital aufsuchen, während man doch meinen sollte, dass eine einigermassen entwickelte oder in der Entwicklung begriffene Pneumonie den Organismus hinreichend die Schwere der Erkrankung fühlen lasse. Wie unregelmässig aber die Aufnahme in das Hospital erfolgte, möge folgende Tabelle zeigen:

Krankheitstag bei der Aufnahme	Männer	Weiber	Männer und Weiber
1	5	1	6
2	22	5	27
3	42	7	49
4	20	8	28
5	14	5	19
6	6	4	10
7	7	2	9
8	4	1	5
9	1	4	5
10	1	—	1
11	1	—	1
12	—	1	1
15	1	—	1
*	7	—	7

* Unbestimmt, da der Tag der Erkrankung nicht zu ermitteln.

Oft werden die Patienten erst durch die reichlichen und blutig aussehenden Sputa, welche ihnen von übler Bedeutung sind, in das Hospital getrieben.

Sitz der Pneumonie.

Um einen möglichst genauen Ueberblick über den Sitz der Pneumonieen in den einzelnen Lungenlappen gewähren zu können, habe ich nachfolgende Tabelle zusammengestellt, und zwar habe ich darin die Erkrankung und deren Sitz zugleich mit dem betroffenen Lebensalter in Beziehung gebracht, da auch das nicht uninteressant schien. (Die Zeichen bedeuten R = rechte Lunge, L = linke Lunge; o = oberer, u = unterer, m = mittlerer Lappen, o u. m = oberer und mittlerer Lappen etc.; R^3, L^2 = dextra totalis resp. sinistra totalis.)

a. Männer.

Alter	Anzahl der Fälle	Rechts	R^3	R^o	R^m	R^u	R^o u. m	R^m u. u	R^o u. u	Links	L^o u. u	L^o	L^u	Doppelseitig	R^u u. m L^2	R^u L^o	R^o L^o	R^u L^u	R^u L^o u. u	L^o R^3	L^u R^3	L^u R^m u. u	L^o R^m u. u
1—10	14	7	1	2	—	3	—	1	—	6	2	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
11—20	37	18	4	3	1	6	1	1	2	14	2	2	10	6	1	—	—	—	—	1	—	—	—
21—30	35	17	1	3	1	8	—	2	—	13	3	1	9	5	—	1	—	—	1	1	1	—	—
31—40	21	14	2	2	—	6	—	—	—	4	—	1	4	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
41—50	10	5	1	1	—	3	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51—60	8	4	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
61—70	6	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	131	67	8	12	4	27	2	11	4	49	11	6	32	16	1	1	—	1	4	1	4	2	1

b. Weiber.

Alter	Anzahl der Fälle	Rechts	R^3	R^o	R^m	R^u	R^o u. m	R^m u. u	R^o u. u	Links	L^o u. u	L^o	L^u	Doppelseitig	R^u u. m L^2	R^u L^o	R^o L^o	R^u L^u	R^u L^o u. u	L^o R^3	L^u R^3	L^u R^m u. u	L^o R^m u. u
1—10	8	6	—	3	1	2	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11—20	10	6	2	1	1	1	—	—	—	3	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	11	4	—	2	1	1	—	—	—	4	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31—40	4	3	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41—50	3	2	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51—60	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61—70	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	38	22	2	7	3	9	—	—	—	11	2	1	12	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gesammtsumme	169	89	10	19	7	36	2	11	5	61	12	11	38	19	1	1	1	1	6	1	5	2	1

Die Vertheilung nach dem Sitz.

Aus dieser Tabelle ergiebt sich, dass die rechte Lunge häufiger erkrankt war, als die linke, was ja auch wohl der allgemeinen Annahme entspricht; von den einzelnen Lappen differiren der linke Unterlappen und der rechte Unterlappen, welche am häufigsten erkrankt waren, um 2 Fälle zu Gunsten des ersteren mit den Ziffern 38 und 36; es folgt in der Häufigkeitsscala der rechte Oberlappen mit 19 Fällen. Verhältnissmässig gering ist die Anzahl der doppelseitigen Pneumonieen und zwar zeigte die Beobachtung in 10 Fällen, dass, nachdem erst die ganze eine Lungenseite ergriffen war, darauf die Krankheit noch auf den Unterlappen der anderen Seite übergriff; in 6 Fällen war erst die ganze linke und wurde dann die rechte untere Lunge ergriffen, in 4 Fällen war primär die ganze rechte Lunge und wurde dann noch der linke untere Lungenlappen ergriffen. Merkwürdig ist, dass fast alle von der doppelseitigen Pneumonie Betroffenen im 11. bis 30. Lebensjahre standen.

Verlauf der Pneumonie.

Was nun den Verlauf der Pneumonie anbetrifft, so zeigte sich, dass der Zeitpunkt der eintretenden Krise, vom Tag der Erkrankung an gerechnet, ein sehr verschiedener war, wie die folgende Tafel demonstriren soll:

Tag, an welchem die Defervescenz eintrat. (Krise.)	Männer				Weiber				Bemerkungen
	Zahl der Fälle	Rechts	Links	beiderseits	Zahl der Fälle	Rechts	Links	beiderseits	
2.	—	—	—	—	1	—	1	—	Die unter der Rubrik „unbestimmt" aufgeführten wurden fieberlos im Stadium der Resolution aufgenommen bis auf einen, der vor dem Eintritt der Defervescenz auf seinen dringenden Wunsch aus dem Hospital entlassen wurde.
3.	6	3	3	—	—	—	—	—	
4.	10	6	4	—	3	1	1	1	
5.	18	7	10	1	4	3	1	—	
6.	21	10	8	3	5	3	2	—	
7.	23	12	8	3	6	5	1	—	
8.	19	12	4	3	4	3	1	—	
9.	12	10	1	1	6	4	—	2	
10.	4	1	2	1	1	1	—	—	
11.	3	1	2	—	2	—	1	1	
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	
13.	1	1	—	—	2	1	1	—	
14.	1	1	—	—	2	1	1	—	
15.	1	1	—	—	—	—	—	—	
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	
18.	1	1	—	—	—	—	—	—	
unbestimmt	6	1	4	1	1	—	1	—	
Summe	126	66	47	13	37	21	12	4	

Dazu kommen 6 Todte.

Am häufigsten fällt demnach die Krisis bei unseren Fällen auf den 7. und 6. Tag, dann auf den 5. und 8., dann auf den 4. und 9. Tag. Man sieht also, dass ausser dem 7. Tage, auf den allerdings die grösste Zahl der Krisisdaten fällt, die ungeraden Tage vor den geraden nicht eben vorherrschen, was auch mit den anderen Beobachtungen übereinstimmt, wonach man das von den Alten angenommene Vorherrschen der ungeraden Tage beim Eintreten der Krisis neuerdings mehrfach hat in Abrede stellen wollen. — Doch können bei der Zusammenstellung solcher Tabellen, bei der man auf die Angabe der Patienten über den Tag des Beginnens einer Krankheit angewiesen ist, erklärlicherweise leicht Irrthümer sich einschleichen.

Zeit des Beginnes der Krankheit.

Als Zeit für den Beginn der Krankheit war in der Mehrzahl der Fälle die Abendzeit („gegen Abend", oder in den selteneren Fällen, wo die Stunde angegeben war, öfter zwischen 5 und 6 Uhr Abends), seltener die Morgenzeit angegeben.

Therapie.

Wir wenden uns nun zur Therapie. In der hiesigen medicinischen Klinik wurde in den letzten Jahren fast ausschliesslich das „Natrium benzoicum", auf dessen günstige Wirkung bei der fibrinösen Pleuro-Pneumonie zuerst Klebs in der Naturforscherversammlung zu Cassel 1876 aufmerksam gemacht hat, bei der Pneumonie angewendet, und dasselbe nicht sowohl bloss als Reizmittel gegeben, sondern weil es zugleich antifermentativ wirkt, was bei dem unzweifelhaft infectiösen Character der Pneumonie von Wichtigkeit ist. Die Resultate sind immer gute gewesen: es wurde in den allermeisten Fällen ohne Widerspruch genommen und fast ausnahmslos gut vertragen und der von anderer Seite gemachte Einwand, dass es zuweilen Durchfälle mache, hat sich hier, soweit aus den Krankengeschichten ersichtlich, nicht bestätigt gefunden. Es bewährte sich gleich gut als Expectorans wie als Excitans und bei dem fast immer guten Verlauf der Pneumonieen unter diesem Mittel scheint es, als ob dasselbe bei der ihm anerkannter Weise innewohnenden antifermentativen Kraft auf das die Pneumonie bewirkende specifische Gift eine günstige Gegenwirkung ausübe.

Es wurde meist in folgender Ordination gegeben: Bei Erwachsenen:

Rcp. Natr. bencoic. 15,0 bis 25,0,
Aq. destill. 150,0,
Aq. menth. piper. 35,0.

M. D. S. Ein- bis zweistündlich ein Esslöffel voll zu nehmen.

Bei Kindern:

Rcp. Sol. Natr. benzoic. 10,0 : 150,0 bis 170,0,
Aq. menth. piper. 30,0 bis 50,0.
M. D. S. Stündlich ein Theelöffel.

In dieser Weise wurden von den 169 Fällen 122 Kranke behandelt, einmal in Verbindung mit Infus. Ipecacuanhae, einmal mit Digitalis. Mehrmals wurde nachher im Stadium der Reconvalescenz Chinadecoct gegeben.

Neun Fälle wurden mit Camphora und Flores Benzoës behandelt.

Die übrigen 38 Fälle, welche meist den ersten der 7 Jahre, deren Erkrankungen ich beschreibe, angehören, wurden theils mit Infus. rad. Ipecacuanh., theils mit Decoct. Senegae und Liquor ammon. anisat., auch Camphor. trit. und Liquor ammon. anisat., ein Fall mit Natr. salicyl. und Infus. rad. Ipecacuanh., einige Fälle mit Decoct. cort. Chinae resp. Chinin. muriat. behandelt, je nachdem die Expectoration gefördert, oder Herzschwäche oder Fieber bekämpft werden sollte.

Bei diesen 38 Fällen trat die Krisis resp. Defervescenz in folgender Weise ein:

Am	3.	Tage	bei 2	Kranken
„	4.	„	„ 5	„
„	5.	„	„ 4	„
„	6.	„	„ 5	„
„	7.	„	„ 2	„
		(NB. einmal protrahirte Lysis.)		
„	8.	„	„ 8	„
„	9.	„	„ 1	„
„	10.	„	„ 1	„
„	11.	„	„ 2	„
„	13.	„	„ 1	„
„	14.	„	„ 1	„
„	15.	„	„ 1	„
an unbestimmten Tagen			4	„ (wussten den Tag der Erkrankung nicht)

und 1 Kranker starb.

Bei den 9 mit Kamphora und Flores Benzoës Behandelten trat die Krisis bei je einem Kranken am 6., 7., 11. Tage, bei 2 Kranken am 9. Tage, bei einem an unbestimmtem Tage (s. o.) ein, drei starben.

Bei den in der geschilderten Weise mit Natrium benzoicum behandelten Patienten trat die Krisis ein

am	2.	Tage	bei 1	Kranken,
„	3.	„	„ 4	„
„	4.	„	„ 8	„
„	5.	„	„ 18	„
„	6.	„	„ 20	„
„	7.	„	„ 26	„
„	8.	„	„ 15	„
„	9.	„	„ 15	„
„	10.	„	„ 4	„
„	11.	„	„ 2	„
„	13.	„	„ 2	„
„	14.	„	„ 2	„
„	18.	„	„ 1	„
an unbestimmtem Tage			„ 2	„

und 2 Kranke starben.

Sieht man von den Fällen ab, wo die Krisis an unbestimmtem Tage eintrat, so ist **der Durchschnittstag des Eintretens der Krisis für die**

erstgenannten 38 Fälle . . . der 7.,
für die 9 mit Kamphora und
Flores Benzoës Behandelten . der 8.,
für die mit Natr. benzoic.
Behandelten . . . . . der 5. Tag.

Auf die Mortalitätsziffern lege ich bei dieser Zusammenstellung absichtlich kein Gewicht, denn die betreffenden Personen wurden meist sehr schwer krank ins Hospital gebracht und wurden den fordernden Indicationen gemäss andere Mittel, als das Natrium benzoicum, gegeben; auch trat der exitus letalis, wie wir später sehen werden, meist sehr bald ein. Nach den

übrigen Resultaten und dem oben Gesagten aber kann man wohl nicht anders urtheilen, als dass der Verlauf der Pneumonie unter der Anwendung des benzoësauren Natron ein entschieden günstiger war, und es wäre interessant, Berichte über gleiche Versuche auch aus anderen Kliniken zur Vergleichung zu bekommen. Jedenfalls regen die bisherigen Erfolge der Anwendung des Natrium benzoicum zu weiteren Versuchen und Beobachtungen an, und man ist wegen des so häufig beobachteten guten Verlaufes der Pneumonie unter diesem Mittel in unserer Klinik, wenn es aus irgend welchen Gründen einmal verlassen war, doch immer wieder darauf zurückgekommen. Gewöhnlich wurde den Kranken, zumal bei vorhandener Verstopfung eine oder mehrere kleine Dosen Calomel (bis in Sa. 0,3) gereicht. Im Uebrigen war die Behandlung eine symptomatische.

Traten bei der Pleuro-Pneumonie heftige pleuritische Schmerzen (Seitenstechen) auf, so gelangten meist die Priessnitz'schen Umschläge zur Anwendung, selten wurde Morphium verabreicht.

Erwähnen möchte ich übrigens auch noch, dass in letzter Zeit bei sehr hoher Temperatur u. heftigen Fieberjactationen mehrmals Antipyrin in Dosen 1,0 bis 2,0 gegeben wurde, und man dabei stets guten Erfolg gesehen hat. Collapszustände, wie man sie vielfach nach der Darreichung von Antipyrin beobachtet hat, sind hier nach der Anwendung des Antipyrin bei Pneumonikern bislang nicht beobachtet, vielmehr schienen die Kranken, nachdem die Temperatur entsprechend heruntergegangen, sich sichtlich wohler zu fühlen.

Die Diät der Pneumoniker war so gewählt, dass dieselbe leicht verdaulich, meist flüssig und dabei gut ernährend und bei Kräften erhaltend war: Milch, Eier, Peptone etc. Immer wurde Wein, meist Marsala gegeben.

Ausgang der Pneumonie.

Was den Ausgang der Pneumonie betrifft, so wurden

163 der Erkrankten als geheilt entlassen; in 16 Fällen trat exitus letalis ein, und zwar, wie dies auch sonst beobachtet, meist in den ersten Tagen der Erkrankung. Von den 169 primären Fällen endeten 6 letal, während die 10 weiter beobachteten secundären Fälle sämmtlich mit dem Tode endeten.

Die primären Fälle betrafen 5 Männer im Alter von 21, 28, 48, 52, 59 Jahren u. 1 Frau im Alter von 66 Jahren; die secundären Fälle betrafen 10 Männer im Alter von 19, 33, 34, 35, 39, 39, 40, 53, 54, 64 Jahren, und zwar trat der Tod ein

a. von den ersten 6 Fällen nach der Aufnahme
bei 1 Fall am 2. Tage „ „ „
„ 1 „ „ 4. „ „ „ „
„ 1 „ „ 5. „ „ „ „
„ 2 Fällen „ 7. „ „ „ „
„ 1 Fall „ 9. „ „ „ „

b. von den 10 anderen Fällen
bei 2 Fällen am 2. Tage „ „ „
„ 4 „ „ 3. „ „ „ „
„ 1 Fall „ 5. „ „ „ „
„ 1 „ „ 8. „ „ „ „
„ 1 „ „ 12. „ „ „ „
„ 1 „ „ 17. „ „ „ „

Mortalität.

Man sieht, wie wichtig es ist, hier eine Unterscheidung der Fälle eintreten zu lassen; denn während sich die Mortalitätsziffer für die 169 primären Fälle auf nur 3,55 pCt. beläuft, so würde, wenn man die 9 secundären Fälle einfach mit hinzunähme, sich eine Mortalität von 8,94 pCt. finden. Auch diese Mortalität würde noch bedeutend hinter der sonst beobachteten, von der der Procentsatz der primären Fälle ganz auffallend abweicht, zurückbleiben. Ich lasse hier einige Notizen über die Mortalität der fibrinösen Pleuro-Pneumonie folgen:

1. Nach Dietl, Joseph (Aderlass in der Lungenentzündung, Wien 1848) wurden 1842 bis 46 im

Bezirkskrankenhause Winden in Wien 380 Individuen mit primärer Pneumonie behandelt:
mit Venaesectiv 68, Tartar. stibiat 84, diätet. Mitteln 175
Davon starben 20,4% „ 20,7% „ 7,4%

2. Bleuler: Klinische Beobachtungen über Pneumonie; Inaugural-Dissertation Zürich 1865 (Klinik von Griesinger). Von Ende April 1860 bis Ende October 1864 wurden 228 Fälle von primärer Pneumonie behandelt; es starben 44 = 19,3%.

3. J. Bauer, Bericht der zweiten med. Klinik in München, München 1878.
Von 109 Personen, die an croupöser Pneumonie behandelt wurden, (75 Männer und 34 Weiber) starben 21 = 19,1%.

4. Notizen aus Lépine, die acute lobäre Pneumonie, deutsch von Bettelheim, Wien 1883.

a. in Stockholm betrug die Mortalität
1851 : 9,8%
1849 : 16%
1845 : 18%

b. Brandes in Kopenhagen führt an, dass bei derselben Therapie die Mortalität in den verschiedenen Jahren zwischen 5 bis 31% schwankt.

5. Jürgensen, Ziemssens Sammelwerk Bd. V. Krankheiten des Respirationsapparates II. 2. Aufl. Leipzig 1877.
Jürgensen sah unter 200 Fällen in der Kieler Poliklinik 24 Todesfälle = 12%,
unter 131 in der Tübinger Poliklinik 19 Todesfälle = 14,5% (incl. secundärer Pneumonie).

6. St. Georges Hospital-Reports London:
Pneumonie-Todesfälle.
1870 : 23,5%
1871 : 52%
1872 : 40%

7. Berliner Charité 1875 (Charité-Annalen 1875. Berlin 1877).
Von 250 Behandelten 48 gestorben = 19,2%.
Davon Männer 17,6% (200 : 35),
„ Weiber 26% (50 : 13).

8. Berliner Charité 1874. (Charité-Annalen 1874, Berlin 1876.)

Von 317 Behandelten 68 gestorben = 21,4%.

Davon Männer 21,7% (253 : 55),

„ Weiber 20,4% (64 : 13).

9. Julius-Hospital in Würzburg (cf. Stortz: Mittheilungen aus der medicin. Klinik zu Würzburg von Gerhard und Müller I. Wiesbaden 1885).

Behandelt 199 Männer: Mortalität 10,55%,

„ 87 Weiber: „ 25,28%.

10. Croce: Pneumonie im Leipziger Krankenhause von 1877 bis 1884 incl. Beobachtet von 1877 bis Ende 1884 610 Fälle reiner uncomplicirter Pneumonieen. Davon starben 98 = 16,06% (Deutsches Archiv für klin. Medicin 38 pg. 554).

11. Quincke: Bericht über die Ergebnisse der Pneumonie-Statistik der Schleswig-Holsteinischen Aerzte 1883/4: Mortalität im Mittel 13,1%.

12. J. Feldhausen. Mittheilungen über die croupöse Pneumonie nach den im Göttinger Ernst-August-Hospital vom 1. IV. 1877 bis 1. IV. 1879 beobachteten Fällen. Gesammtmortalität 12,5%.

13. Untersuchungen über die genuine croupöse Pneumonie nach Beobachtungen in der Königl. med. Klinik zu Breslau vom November 1874 bis August 1881 von Emil Oscar Samter (Inaugural-Dissert.) Unter 331 Fällen starben 39, also 11,8 pCt. Von den klinischen Fällen Leberts 16,71 pCt. Als Mittel für alle seine Breslauer Fälle giebt Lebert 13,65 pCt an.

14. Nach dem Bericht des internationalen Comités (Kopenhagen) für Sammelforschungen liegt aus England eine Zusammenstellung von 350 Fällen für das Jahr 1883 vor.[3] Danach ist die Mortalität

bei Abstinenz von Alkohol 11,2 pCt.

bei mässigem Genuss „ „ 18,4 „

„ Alkoholikern 40,0 „

Um zu zeigen, in wie fern sich in unserer Statistik die 6 Todesfälle bei sog. primärer Pneumonie von jenen 10 anderen secundären Fällen unterscheiden, und was alles die Prognose in den letzteren Fällen von vornherein ungünstig gestalten musste, dürfte es angebracht sein, über diese Fälle eine kurze Uebersicht mit Angabe des Sectionsbefundes folgen zu lassen.

Es folgen also zunächst die sechs primären Fälle, bei denen also keine, oder geringe, oder erst durch den pneumonischen Prozess entstandene Complicationen vorhanden waren:

1. Wilhelm Beerbohm, Schneider aus Einbeck, 21 Jahre alt, von mittelmässiger Ernährung und gracilem Körperbau, erkrankte am 26. III. 1881 mit Stichen in der Brust, wurde am 28. III. 1881 in das Hospital aufgenommen und daselbst eine Pleuro-Pneumonia duplex: lobi dextri, medii et inferioris und lobi sinistri inferioris diagnosticirt und er mit Camphora trita und flores Benzoës behandelt. Der Tod trat am 31. III. 1881 ein und ergab die Section: Pleuropneumonia dextra lobi medii et inferioris, lobi sinistri inferioris, Catarrhus bronchialis et trachealis, etwas Stauungsleber und Epitheldesquamation des Darmes.

2. August Schneider, Kellner aus Apolda, 28 Jahre alt, von mässiger Ernährung, erkrankte am 4. IV. 1779, wurde am 7. IV. in das Hospital aufgenommen mit der Diagnose Pneumonia sinistra und dextra totalis, Nephritis parenchymatosa, Meningitis; er starb am 12. IV. 1879.

Sectionsbefund: Pleuropneumonia dextra et sinistra totalis, Nephritis parenchymatosa, Meningitis partialis, Leptomeningitis spinalis, Intumescentia liénis.

3. Frau Philippine Kramer aus Göttingen, 66 Jahre alt, mittelgut genährt, erkrankte am 21. III. 1881 mit Schüttelfrost, wurde am 29. III. ins Hospital aufgenommen und starb am 1 April. Der Sectionsbefund ergab Pleuropneumonia dextra lobi superioris et inferioris; Nephritis parenchymatosa.

4. Heinrich Thiele, Arbeiter aus Göttingen, 48 Jahre alt, mässig genährt, wurde am 7. VII. 1882 in das Hospital aufgenommen mit der Diagnose: Pneumonia dextra lobi superioris et inferioris, sinistra lobi inferioris, Icterus, Albuminurie. Er starb am 8. VII.

Sectionsbefund: Pneumonia fibrinosa dextra lobi superioris et inferioris, sinistra lobi inferioris, catarrhalischer Icterus, parenchymatöse Nephritis, Milzschwellung.

5. Georg Buermann, Hufschmied aus Waake, 52 Jahre alt, kräftig gebaut, erkrankte am 7. Juli 1880 mit Schüttelfrost, wurde am 10. VII. aufgenommen wegen Pleuropneumonia dextra inf. et med., befand sich in delirirendem Zustande. Er starb am 13. VII. 1880 und fanden sich als Complicationen: Verfettung der Herzmuskulatur; Fettleber mit Icterus, parenchymatöse Nephritis, Cholelithiasis, Struma gelatinosum.

6. Heinrich Bornemann, Arbeiter aus Göttingen, 59 Jahre alt, von mittlerer Ernährung, erkrankte am 30. VIII. 1882 mit Schüttelfrost, wurde am 1. IX. mit der Diagnose: Pneumonia dextra lobi superioris et inferioris, sinistra inferioris aufgenommen, bekam Delirien und starb am 5. IX. Der Sectionsbefund ergab: Eine Handteller grosse Blutung in die dura mater rechts neben dem hintern Theil des Sinus longitudinalis, die Pia mater war oedematös; Pneumonia fibrinosa dextra lobi sup. et infer. und beginnende Pneumonia sinistra lobi infer.; Dislokation des Herzens nach links in Folge früherer Pleuritis sinistra, Hypertrophie der Herzmuskulatur.

Auffallen muss, dass bei diesen 6 Fällen 5 an Pneumonia duplex erkrankt waren, so dass also von den überhaupt beobachteten 19 doppelseitigen Pneumonieen 5, also 26,31 pCt., tödtlich endeten, woraus man gegenüber dem geringen Procentsatz (0,58) der letal verlaufenen einseitigen Pneumonieen schliessen muss, dass die Prognose bei den doppelseitigen Pneumonieen bei weitem

schlechter zu stellen ist. — Zu bemerken ist die dreimal als Complication auftretende Nephritis parenchymatosa, welche, wie auch sonst angenommen, das pneumonische Inficiens zu bewirken scheint.

Diesen sechs Fällen lasse ich eine kurze Uebersicht der 10 secundären Fälle mit letalem Ausgange folgen:

1. Johann Mohring, Maurer aus Göttingen, 39 Jahre alt, gut genährt, weiss den Beginn der Krankheit nicht anzugeben, wurde am 10. XI. 1879 schwerkrank in das Hospital aufgenommen, woselbst eine Pleuropneumonia dextra lobi infer. diagnosticirt und er mit Natr. benzoic. behandelt wurde; er starb am 12. Novbr. Der Sectionsbefund bestätigte die klin. Diagnose und ergab ausserdem Bronchiectasie besonders des rechten Mittellappens und allgemeines Emphysem, ebenfalls am stärksten im Mittellappen, fibrinöse Pneumonie rechts, Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels.

2. Hermann Rosenthal, Arbeiter aus Göttingen, 53 Jahre alt, gut genährt, wurde delirirend am 17. November 1879 in das hiesige Hospital aufgenommen und daselbst eine Pleuro-Pneumonia sinistra inferior nebst etwas Emphysema pulmonum und Vergrösserung des rechten Herzens diagnosticirt. Ob er Potator war, war nicht zu ermitteln. Er starb am 19. November und ergab das Sectionsprotocoll: Bronchitis und Emphysema pulmonum; fibrinöse Pleuropneumonia lobi sinistri inferioris: Hypertrophie des rechten Ventrikels ohne Muskelveränderung.

3. Heinrich Michaelis, Maler aus Elliehausen, 19 Jahre alt, gut genährt, erkrankte am 14. VI. 1884 mit Schüttelfrost, wurde am 17. VI. aufgenommen mit der Diagnose Pleuro-Pneumonia duplex, sinistra totalis, dextra inferior et media. Er bekam Chinin. muriatic. und Campher subcutan, starb am 20. VI. Der Sectionsbefund bestätigte die klinische Diagnose und ergab sonst: gänzliche Verwachsung der Pleuroblätter

beiderseits und mit dem Herzbeutel, Herz nach Rechts dilatirt.

4. Heinrich Ollermann, Bäcker aus Holden, 39 Jahre alt, mittelmässig genährt, Tag der Erkrankung unbestimmt, Aufnahme ins Hospital am 25. III. 1880 mit der Diagnose: Pleuro-Pneumonia dextra, Insufficienz der Valvula mitralis u. Aortenklappen, starb am 11. April. Sectionsbefund: Doppelseitige Pleuritis, Pneumonia dextra, Oedema pulmonum sinistr., Pericarditis adhaesiva, Hypertrophie des linken Ventrikels, Stenose der Mitralis, Endocarditis, Hydronephrose der linken, Hypertrophie der rechten Niere, Tuberculose der Blase und Prostata.

5. Gottlieb Sander, Tischler aus Göttingen, 35 Jahre alt, mittelgut genährt, erkrankte am 8. V. 1879 mit Schüttelfrost, wurde am 10. V. delirirend ins Hospital aufgenommen (war zugestandener Potator) mit der Diagnose Pleuro-Pneumonia sinistra, bekam Campher subcutan, starb am 12. V. 1879. Sectionsbefund: Fibrinöse Pleuro-Pneumonie des linken Unterlappens, geringer Catarrh, Pneumonie im rechten Unterlappen, die übrigen Theile der Lunge grösstentheils oedematös, an der Spitze einzelne käsige Herde in schiefrig indurirtem Parenchym, parenchymatöse Nephritis, geringe Prostotahypertrophie, alte Narbe des Magens mit geringer frischer Geschwürsbildung. Fettleber, Trübung der Pia.

6. Wilhelm Bernekoth, Knecht aus Bovenden, 40 Jahre alt, von kräftigem Knochenbau, mässiger Muskulatur; Tag der Erkrankung ungewiss, wurde am 24. II. 1881 mit der Diagnose fibrinöse Pleuro-Pneumonie des rechten Mittel- und Unterlappens aufgenommen; starb am 8. III. 1881. Sectionsbefund: Bronchialcatarrh und Emphysem, doppelseitige adhaesive Pleuritis besonders am Diaphragma, fibrinöse Pleuro-Pneumonia dextra lobi med. et inf., Dilatation und

Verfettung des rechten Ventrikels, Ulcus rotundum ventriculi, Pyloruskrebs, krebsige Degeneration von Lympfdrüsen, Arachnitis chronica, Cholesteatom und Blutungen im Mittelohr.

7. Gustav Weinert, Lehrer aus Göttingen, 34 Jahre alt, von mangelhafter Ernährung, erkrankte am 7. XI. 1880 mit Schüttelfrost, wurde am 12. XI. in das Hospital aufgenommen und die Diagnose auf Pleuro-Pneumonia lobi sin. inf. complicirt mit Delirium, Hydronephrose, Uraemie gestellt. Er starb am 16. XI. Sectionsbefund: Pneumonia in resolutione, Hydronephrose, Paranephritis, Schwielen im retroperitonealen Bindegewebe und narbige Retraction, concentrische Hypertrophie des linken Ventrikels, reichlich subpericordiales Fett.

8. Friedrich Reinecke, Tagelöhner aus Göttingen, 33 Jahre alt, mittelgut genährt, soll am 5. I. 1882 erkrankt sein, wurde am 10. I. 1882 in delirirendem Zustande in die Klinik aufgenommen mit linksseitiger Pneumonie und leichtem Haut- und Scleralicterus. Er starb am 11. I. und ergab der Sectionsbefund: Zwei Cysticercen im Encephalon in der fossa Sylvii und in der Nähe des Olfactorius, daselbst Erweichungsherde und zahlreiche Blutungen, linksseitige Pleuro-Pneumonie des Ober- und Unterlappens.

9. Wilhelm Mader, Arbeiter aus Wildemann, 54 Jahre alt, von mässiger Ernährung, am 24. IV. wegen acuter Pleuro-Pneumonia sinistra infer. aufgenommen, starb am 2. V.

Sectionsbefund: Eitrige Infiltration der Dura mater cerebri, in den Hemisphaeren zahlreiche Tuberkel, zahlreiche geringe Blutungen im Gehirn, geringe ampulläre Erweiterung der Scheide des Opticus, in der Choroidea kleine Tuberkelherde, desgleichen disseminirte Tuberkeln in den Pleurablättern und im

Netz und der Leber, acute fibrinöse Pleuro-Pneumonia sinistra inferior.

10. Friedrich Rosenthal, Handarbeiter aus Göttingen, 64 Jahre alt, von mittelmässiger Ernährung, erkrankte am 10. XI. 1884, wurde am 17. XI. in das Hospital aufgenommen mit der Diagnose: Pneumonia dextra inf. complicirt mit Hauticterus und Störung der Herzaction; er starb am 18. XI.

Sectionsbefund: Pneumonia dextra inferior, Lungenödem, braune Atrophie des Herzens, auffallend grosse Pulmonalklappen, Aortenklappen sehr klein, Mitrolsegel mit Fettflecken, Milz vergrössert.

Man sieht, denke ich, wie sehr die bei diesen 10 Fällen vorhandenen Complicationen den Verlauf der Pneumonia beeinflussen mussten, wenn auch in einzelnen Fällen die Pneumonie, hinzukommend zu so wesentlichen Organ-Affectionen, die eigentliche Todesursache gewesen sein mag; jedenfalls lassen sich diese Fälle nicht wohl unter die 169 übrigen einreihen.

Complicationen.

Bei den nicht letal verlaufenen Fällen fanden sich als Complicationen einmal syphilitische Affectionen, nämlich Orchitis, Iritis syphilitica, Drüsenanschwellungen, einmal Phthisis pulmonum, ein anderes Mal eine alte Spitzenaffection und parenchymatöse Nephritis; trotz dieser schweren Complicationen wurde die fibrinöse Pleuro-Pneumonie zur Heilung gebracht, und in dem Fall mit parenchymatöser Nephritis diese erheblich gebessert (Patient musste auf seinen Wunsch entlassen werden, als sich sein Allgemeinbefinden zu bessern anfing). Einige Male wurden Bronchitis, Pericarditis, Delirium potatorum, Gastroenteritis, Myocarditis, in nicht seltenen Fällen Milzschwellung u. grössere pleuritische Exsudate beobachtet. In vielen Fällen traten Herpescrup-

tionen an den Lippen und der Nase auf, meist auf der Seite des Sitzes der Erkrankung, was man hier eher als ein günstiges wie ungünstiges prognostisches Zeichen aufzufassen gewohnt ist.

Merkwürdig ist bei sonst normalem Verlauf in 4 Fällen das Auftreten von zähflüssigen grüngelben Sputen, ohne dass vorher die gewöhnlichen röthlichen oder rostfarbenen Sputa aufgetreten waren, wofür sich als Grund nur Umwandlung des Blutfarbstoffes annehmen lässt, Icterus war dabei nicht vorhanden. Bei zweien dieser Fälle trat die Krisis am 6. Tage, bei einem am 4. und bei einem am 9. Tage auf, was deswegen von Wichtigkeit ist, da man meinte, dass diese grünen Sputa durch längeres Verweilen blutiger Sputa in den Lungen entständen, was nach Traube der Fall ist entweder bei lytischem Abfall des Fiebers, währenddem die Resolution zu Stande kommt, oder, wenn die Pneumonie den Ausgang in Abscessbildung nimmt. Beides war hier nicht der Fall, vielmehr handelt es sich um ganz reine und sonst typische Fälle von fibrinöser Pleuro-Pneumonie, die sich eben nur durch das Fehlen der rostfarbenen Sputa, für welche die zähflüssigen grünlich-gelben eintraten, auszeichneten. Die Fälle waren folgende:

1. Jacob Schwarze, Maurer aus Lungenhagen, 49 Jahre alt, erkrankte am 13. VII. 1880 mit Schüttelfrost, wurde am 14. VII. wegen Pleuro-Pneumonia dextra lobi inf. in das Hospital aufgenommen; die Krisis trat am 19. VII. ein; die Entlassung aus dem Hospital erfolgte am 3. August.

2. Heinrich Flügge, Arbeiter aus Ohlenrode, erkrankte am 28. V. 1881 mit Frost und Hitze; wurde in das Hospital aufgenommen wegen Pneumon. dextra am 1. VI.; die Krisis trat am 6. VI. ein und die Entlassung erfolgte am 14. VI.

3. Friedrich Benseler, Tagelöhner aus Rittmershausen, 45 Jahre alt, erkrankte am 15. Mai 1883 an Pneumonia dextra lobi inf. et med.; aufgenommen am 18. V., Tag der eintretenden Krise der 22. V., Tag der Entlassung 26. V.

4. Heinrich Lehne, Arbeiter aus Göttingen, 68 Jahre alt, erkrankte am 24. XI. 1883 mit Schüttelfrost, wurde wegen Pneumonia dextra am 26. XI. in das Hospital aufgenommen, woselbst die Krisis am 27. XI. eintrat; er wurde am 8. XII. entlassen.